

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

An:

siehe Formular PCT/ISA/220

PCT

SCHRIFTLICHER BESCHIED DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE (Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum

(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
siehe Formular PCT/ISA/220

WEITERES VORGEHEN
siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/051207

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
16.03.2005

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
26.03.2004

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK
B41F13/03, B41F13/56, B41F13/02, B41F13/54, B41F13/58, B41F13/60, B41F13/62, B65H20/02, B41F33/18,

Anmelder
KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT

1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☐ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☒ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1 (a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem internationalen Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so ist der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen
Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt
D-80288 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Fox, T

Tel. +49 89 2399-2797



Feld Nr. I Grundlage des Bescheids

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - ☐ Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
 - a. Art des Materials
 - ☐ Sequenzprotokoll
 - ☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
 - b. Form des Materials
 - ☐ in schriftlicher Form
 - ☐ in computerlesbarer Form
 - c. Zeitpunkt der Einreichung
 - ☐ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
 - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
 - ☐ bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/051207

Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung

1. ☒ Auf die Aufforderung zur Zahlung zusätzlicher Gebühren (Formblatt PCT/SA/206) hat der Anmelder:
- ☒ zusätzliche Gebühren entrichtet.
 - ☐ zusätzliche Gebühren unter Widerspruch entrichtet.
 - ☐ keine zusätzlichen Gebühren entrichtet.
2. ☐ Die Behörde hat festgestellt, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nicht erfüllt ist, und hat beschlossen, den Anmelder nicht zur Zahlung zusätzlicher Gebühren aufzufordern.
3. Die Behörde ist der Meinung, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung gemäß Regel 13.1, 13.2 und 13.3
- ☐ erfüllt ist.
 - ☒ aus folgenden Gründen nicht erfüllt ist:
siehe Beiblatt
4. Daher ist der Bescheid für die folgenden Teile der internationalen Anmeldung erstellt worden:
- ☐ alle Teile
 - ☒ die Teile, die sich auf die Ansprüche mit folgenden Nummern beziehen:
1,2,4-11,12-14,16-18,19,24-28,32-35,39-40,42-43,52

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43b/s.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit	Ja: Ansprüche 5-11,19,25-28 Nein: Ansprüche 1,2,4,24,32,39,40,42,43,52
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche 5-11,12-18,19,25-28,33-35
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: 1,2,4-11, 24-28, 32, 39, 40, 42, 43 Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

**SCHRIFTLICHER BESCHEID
DER INTERNATIONALEN
RECHERCHEBEHÖRDE (BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/051207

Zu Punkt IV.

Die verschiedenen Erfindungen/Gruppen von Erfindungen sind:

I. Ansprüche 1,2,4-11,19,24-28,32,39-40,42-43

Die Vorrichtung ist mit einer Führungsschiene ausgestattet, die sich über den Oberbau hinaus in Richtung Querschneideeinrichtung erstreckt

II. Ansprüche 3-43, 44-51

Vorrichtung die mehrere Führungsschienen aufweist, deren Führungsstücke nach dem Oberbau und vor der Querschneideeinrichtung in eine gemeinsamen Führungsschiene münden, bzw. Verfahren bei dem die Materialbahnen in den Führungsschienen geführt und nach dem Oberbau vereinigt werden.

III. Anspruch 52

Verfahren mit einem anstellbaren Zugwalzenpaar

IV. Ansprüche 53-54

Verfahren bei dem das Halteteil in der Führungsschiene die Materialbahn von dem Rollenwechsler bis zur Querschneideeinrichtung transportiert

V. Ansprüche 12-18 bezogen auf Anspruch 1 oder 2

Querschneidevorrichtung und Kappeinrichtung für Papierbahn

VI. Ansprüche 20-23 rückbezogen auf Anspruch 1 oder 2

Speicher zum Aufnehmen von Halteteilen

VII. Ansprüche 29-31 rückbezogen auf Anspruch 1 oder 2

Klebevorbereitungsvorrichtung

VIII. Ansprüche 33-35 rückbezogen auf Anspruch 1 oder 2

Krümmungsradius der Führungskette

IX. Ansprüche 36-38 und 42 rückbezogen auf Anspruch 1 oder 2

Anordnung von mehreren Falztrichtern und Rollenwechslern

Aus den folgenden Gründen hängen diese Erfindungen/Gruppen nicht so zusammen, daß sie eine einzige allgemeine erfinderische Idee verwirklichen (Regel 13.1 PCT):

Dokument EP-A-1 334 940 (D1) offenbart eine Vorrichtung zum Einziehen mehrere Materialbahnen (05, 06, 07, 08) aufweisenden Stranges (140) in einen Falzapparat mit einem Oberbau, wenigstens einem Falztrichter (18), einer Querschneideeinrichtung (Paragraph [0078]) zum Vereinzeln von in einem Oberbau transportierten und an dem Falztrichter gefalzten Materialbahn in einzelne Produkte und mindestens eine Führungsschiene (80,88, 89, 94,96) an der ein Halteteil (33,34,35) an dem ein führendes Ende wenigstens einer Materialbahn befestigbar ist, an einem Weg dieser Materialbahn durch den Oberbau verschiebbar geführt ist wobei sich die Führungsschiene über den Oberbau hinaus bis in der Falztrichter (Fig. 1,2) bzw. bis zur Querschneideeinrichtung erstreckt (Paragraph [78]-[80]). Somit offenbart D1 alle gemeinsamen Merkmale der unabhängigen Ansprüche 1-3. 44, 52 und 53.

Die Merkmale, durch die sich die unabhängigen Ansprüche voneinander unterscheiden sind:

1. Eine Vorrichtung zum Einziehen einer Materialbahn gemäß den Ansprüchen 1 und 2, bei der sich die Führungsschiene über den Oberbau hinaus erstreckt. Die Vorrichtung löst das Problem, das automatische Einziehen einer Materialbahn in einen Falztrichter zu vereinfachen.
2. Eine Vorrichtung zum Einziehen einer Materialbahn gemäß Anspruch 3, die mehrere Führungsschienen aufweist, deren Führungsstücke nach dem Oberbau und vor der Querschneideeinrichtung in eine gemeinsamen Führungsschiene münden, bzw. ein Verfahren nach den Ansprüchen 44 und 46 bei dem die Materialbahnen in den Führungsschienen geführt und nach dem Oberbau vereinigt werden. Die Vorrichtung bzw. das Verfahren löst das Problem, mehrere gefaltete Bahnen zu vereinigen bevor sie mit der Querschneideeinrichtung in einzelne Produkte geschnitten werden.

3. Ein Verfahren nach Anspruch 52 bei dem der Falzapparat ein Zugwalzenpaar aufweist, welches Mittel zum Erfassen des Durchgangs einer Papierbahn durch das abgestellte Zugwalzenpaar aufweist, wobei das Zugwalzenpaar nach Durchgang der Papierbahn angestellt wird. Das Verfahren löst das Problem, eine vorgegebene Zugspannung der Papierbahn zu gewährleisten.
4. Ein Verfahren nach Anspruch 53, bei dem das Halteteil in der Führungsschiene die Materialbahn von dem Rollenwechsler bis zur Querschneideeinrichtung transportiert. Das Verfahren löst das Problem, die Materialbahn vom Rollenwechsler bis zur Querschneideeinrichtung sicher zu transportieren.

Die unter den Punkten 1-4 genannten Merkmale bzw. Probleme weisen keine gemeinsame Idee auf.

Die abhängigen Ansprüche 4-43 zerfallen zudem noch in mehrere Untergruppen die weder durch eine gemeinsame erfinderische Idee noch durch gemeinsame erfinderische Merkmale miteinander verbunden sind, da alle Merkmale der unabhängigen Ansprüche 1 und 2 auf die sich die abhängigen Ansprüche 4-43 rückbeziehen durch D1 offenbart werden, d.h. nicht neu sind (siehe Merkmalsanalyse des 1. Absatzes).

Zu Punkt V.

- 1 Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D1 : EP-A-1 334 940 ✓

D2: EP-A-0 418 903 ✓

D3: EP-A-0 553 740 ✓

D4: EP-A-0 979 170 ✓

D5: EP-A-1 169 252 ✓

D6: DE-A-1 611 283 ✓

D7: US-A-6 705 499 ✓

- 2 Neuheit und erfinderische Tätigkeit

2.1 Neuheit

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1, 2, 4, 24, 32, 39, 40, 42, 43 und 52 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

Dokument D1 offenbart alle Merkmale der Ansprüche 1 und 2 (siehe Merkmalsanalyse unter Punkt IV. Die Merkmale der abhängigen Ansprüche 4, 24, 32, 39, 40, 42 und 43 werden in D1 ebenfalls offenbart (siehe insbesondere Fig.1,2,13). Dokument D5 offenbart ein Verfahren zum Einziehen einer Materialbahn in einen Falzapparat einer Druckmaschine (Paragraph [0022]) wobei der Falzapparat beim Einziehen einer Materialbahn ein abgestelltes Zugwalzenpaar (26,27) aufweist (siehe Sp. 21, Z. 35-37), bei dem während des Einziehens der Durchgang des führenden Endes der Materialbahn durch das Zugwalzenpaar erfaßt wird, nach Erfassen des Durchgangs und bevor das führende Ende der nachgeschalteten Querschneideeinrichtung (Sp. 18, Zeilen 24) des Falzapparates erreicht, die Walzen des Paares angestellt und so gesteuert angetrieben werden (Sp.21, Z.38-41). Durch das Anstellen der Walzen entsteht eine Zugspannung des Bahnstranges. Die in D5 offenbarte Vorrichtung erfüllt das Merkmal "die Zugspannung nähert sich einem für kontinuierlichen Druckbetrieb vorgegebenen Sollwert", da weder der Sollwert definiert wird und zudem immer eine Annäherung an einen beliebigen Wert besteht. Folglich ist auch der Gegenstand von Anspruch 52 nicht neu im Sinne von Artikel 33(2) PCT.

2.2 Erfinderische Tätigkeit

Die Ausbildung einer Führungsschiene wie sie in den Ansprüchen 6, 7, 10 und 25-28 beschrieben wird ist dem Fachmann aus D2, D3 oder D4 bekannt. Die Übertragung dieser Führungsschiene mit den entsprechenden Merkmalen von einer vorgeschalteten Druckmaschine in einen nachfolgenden Falzapparat mit Querschneideeinrichtung bedarf keiner erfinderischen Tätigkeit und gehört zum normalen fachlichen Handeln des Fachmannes, zumal sowohl in einer Druckmaschine als auch in einem Falzapparat die Führungsschiene an bestimmte "Hindernisse" angepaßt werden muß.

Bei den Merkmalen der Ansprüche 5, 8, 9, 11, 15 und 19 handelt es sich nur um eine von mehreren naheliegenden Möglichkeiten, aus denen der Fachmann ohne

erfinderisches Zutun den Umständen entsprechend auswählen würde, um die gestellte Aufgabe zu lösen. Folglich beruht der Gegenstand der Ansprüche 5-11, 19 und 25-28 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) PCT.

Dokument D6 offenbart in Fig.2 und auf Seite 8, 2. Absatz bis Seite 9, 2. Absatz eine Querschneidevorrichtung mit zwei Paaren von Schneidzylindern, wobei die Querschneideeinrichtung einen Messerzylinder, einen Falzmesserzylinder und als Haltesystem ausgebildete Punktornadeln (213) aufweist. Die erste Querschneideeinrichtung (202) kann einen Teil der Papierbahn quer abtrennen, der durch die Punktornadeln aufgespießt wird und in den Abfallbehälter 215 geleitet wird. Somit umfaßt die Vorrichtung gemäß D6 zusätzlich zur Querschneideeinrichtung 203 eine zweite Querschneideeinrichtung 202 die auch als Kappeinrichtung angesehen werden kann. Diese Kappeinrichtung 202 ist auch in der Lage das funktionelle Merkmal zu erfüllen, nämlich vorlaufende Weißmakulatur von den Materialbahnen abzutrennen. Der Eingang der Querschneideeinrichtung 203 ist in Verlängerung der Durchgangsrichtung der Materialbahnen durch die Kappeinrichtung 202 angeordnet, wobei die Querschneideeinrichtung vertikal unterhalb der Kappeinrichtung angeordnet ist.

Dokument D1 offenbart eine Vorrichtung gemäß Anspruch 1 oder 2, wobei nicht näher auf die Anordnung und Konstruktion der Querschneideeinrichtung eingegangen wird. Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde eine Querschneideeinrichtung für die Vorrichtung gemäß D1 auszubilden. Der Fachmann findet in D5 eine Querschneideeinrichtung beschrieben, die sich für die in D1 beschriebene Vorrichtung eignet. Somit war es für den Fachmann naheliegend, die in D5 beschriebene Querschneidevorrichtung bei einer Vorrichtung gemäß D1 vorzusehen und so ohne erfinderisch tätig zu werden zum Gegenstand der Ansprüche 12-14 und 16-18 zu kommen.

Dokument D7 offenbart in Spalte 11 Zeilen 12-32 ein Halteteil mit einer endlichen Kette, die Rollen 70 mit einer Längsachse (71) aufweist, wobei die Achsen in gabelförmigen Halterungen 72, 73 gehalten sind, die ein Kettenglied bilden. Die Kettenglieder können untereinander durch kugelförmige Verbindungen verbunden sein um der Kette einen dreifachen Freiheitsgrad zu geben (Sp. 11, Zeilen 30-32). Folglich ist die Kette auch quer zur Transportrichtung krümmbar, wobei sich die

**SCHRIFTLICHER BESCHEID
DER INTERNATIONALEN
RECHERCHEBEHÖRDE (BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/051207

virtuellen Längsachsen in gekrümmten Zustand in einem Punkt schneiden. Die Wahl des Krümmungsradius hängt dabei von den örtlichen Gegebenheiten der Maschine ab, so dass dieser Auswahl keine erfinderische Tätigkeit zugeordnet werden kann. Folglich beruht der Gegenstand der Ansprüche 33-35 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) PCT.